



Città di Portogruaro

UfficiO₂

**Guida all'uso sostenibile delle risorse
e alla riduzione delle emissioni sul posto di lavoro**



**PERCHÈ QUESTA GUIDA**

L'Amministrazione Comunale, nell'ambito del progetto "Vivere con Stile", ha pensato di promuovere al proprio interno e di proporre alle principali realtà lavorative del territorio, questa guida, con l'obiettivo di far conoscere quali comportamenti ognuno di noi può adottare per ridurre l'impatto ambientale della vita in ufficio.

La crescita economica e industriale, i cambiamenti che riguardano il nostro stile di vita, sono tutti indissolubilmente legati al consumo di risorse. Ogni momento della nostra vita quotidiana è segnato da un loro utilizzo più o meno responsabile o necessario.

Questa guida nasce per consigliare a noi tutti un uso più consapevole degli strumenti di lavoro e degli impianti disponibili negli uffici. Si tratta di semplici indicazioni comportamentali, spesso già messe in pratica, ma altre volte sottovalutate, che possono però portare a risultati di rilievo, contribuendo così, con la partecipazione e collaborazione di ciascuno di noi, al miglioramento del livello di sostenibilità ambientale.

L'Assessore all'Ambiente
Ivo Simonella

Il Sindaco
Antonio Bertoncello



Vivere
con
Stile

●●● PC E MONITOR

Come risparmiare energia con un corretto uso del PC e del monitor

I consumi

- Un computer acceso per nove ore al giorno consuma fino a 175 kW/h in un anno. Impostando l'opzione di risparmio energetico il consumo scende del 37%, con un risparmio di anidride carbonica emessa in atmosfera di circa 49 kg!
- Un monitor (14", a colori, tubo catodico) in un anno consumano 135 kW/h: usando il PC mediamente per 4 ore al giorno, se si spegne il monitor quando non utilizzato, si possono risparmiare oltre 65 kW/h.



Le buone pratiche

Quando ti prendi una pausa...regalala anche al computer e al monitor:

imposta lo schermo ed il computer in modo che vadano in stand by se non utilizzati per poco tempo evitando di lasciarlo in stand by, però, per tempi lunghi. E' infatti opportuno spegnere sempre le apparecchiature informatiche quando non vengono utilizzate.

Stacca la presa: il PC è un elettrodomestico che assorbe anche da spento una potenza elettrica che può variare dai 3W ai 6W a seconda dei modelli. Stimando l'ammontare annuo medio di ore in cui il PC resta spento ma con la spina attaccata ed il costo medio attuale della fornitura di energia elettrica (0,16€ per kW/h), è possibile valutare una spesa annua che può variare da 28€ a 56€ per ogni singolo PC...spesa che potremmo risparmiare staccando la spina (una presa multipla fornita di interruttore blocca l'alimentazione di tutte le apparecchiature informatiche).

Usa le funzioni di risparmio energetico presenti nel PC di nuova generazione. L'eliminazione di qualsiasi "salvaschermo" disattiva il segnale del monitor e permette un effettivo risparmio di energia.

●●● LA FOTOCOPIATRICE

Come risparmiare energia e carta con un corretto uso della fotocopiatrice

I consumi

Ci sono cinque fasi di uso distinte della fotocopiatrice, ognuna con un differente consumo di energia:

1. fase di copia (massimo consumo);
2. fase di standby (quando la fotocopiatrice è pronta per la copia successiva);
3. fase "energy saver", con un consumo minore rispetto al standby;
4. fase di riscaldamento, la fotocopiatrice si prepara alla copiatura (il 75% del consumo complessivo avviene in questa fase);



5. la fotocopiatrice è collegata alla rete elettrica ma è spenta (in questa fase l'assorbimento di potenza elettrica medio è spesso superiore ai 30 watt).
Una fotocopiatrice può arrivare a consumare in un anno fino a 1800 kW, determinando l'emissione in atmosfera di circa 1400 kg di CO₂.

Le buone pratiche

1. Se la fotocopiatrice non possiede l'opzione di standby automatico, ricordati di inserirlo sempre dopo l'uso.
2. Spegnerla e sconnetterla dalla rete al termine del lavoro quotidiano e specialmente se rimane inutilizzata per lunghi periodi.
3. Quando possibile, fotocopia con modalità fronte/retro.

Adottando queste buone pratiche, si può ridurre il consumo energetico di circa il 24%.

●●● LA STAMPANTE

Come risparmiare energia e carta con un corretto uso della stampante in ufficio e a casa

I consumi

- Una stampante consuma ben 63 kW/h all'anno, che corrispondono all'emissione di 48 kg di anidride carbonica nell'ambiente.
- Solo l'8% del consumo energetico complessivo è dovuto alla fase di stampa, il 49% è "speso" nella fase di standby e il rimanente 43% nella fase di spegnimento.
- Scollegando la stampante terminato il lavoro quotidiano, i consumi possono scendere a 48 kW/h, con un risparmio di circa 12 kg di CO₂ emessa.



Per stampare bozze, appunti e "brutte copie" scegli l'opzione "bozza", per risparmiare energia.

Le buone pratiche

1. Accendi la stampante solo quando hai necessità e spegnila dopo averla utilizzata.
2. Stampa con l'opzione fronte/retro e/o inserendo più pagine nella stessa facciata.
3. Utilizza ogni volta che è possibile la modalità di stampa a bassa risoluzione ("economy", "draft" o "bozza"), per risparmiare inchiostro e stampare più velocemente (con minor consumo di energia)
4. Cerca di stampare tutti i documenti in un'unica sessione: si evita così che la stampante debba raggiungere ogni volta la temperatura adeguata per la stampa.
5. Prima di stampare accertati che sia veramente utile: un po' di tempo dedicato ad una lettura veloce "a video" farà risparmiare carta ed energia!



PC-monitor e stampanti nel Comune di Portogruaro

Il ricambio dei computer avviene comprando PC e periferiche a risparmio energetico: sono quelli con il marchio Energy Star che garantisce che l'apparecchiatura sia conforme al programma internazionale per il risparmio energetico.

Avviato anche l'utilizzo di toner rigenerati, con l'acquisto da ditta specializzata con un risparmio circa del 30% su acquisto toner nuovi.

CARTA

Se non si utilizzano stampanti "fronte retro", si può utilizzare l'opzione "stampa pagine pari e dispari", avendo l'accortezza di girare i fogli tra una stampa e l'altra. In questo modo riduci il consumo di carta.

Utilizza carta riciclata, oramai ampiamente diffusa e di buona qualità.

Riutilizza le bozze stampate solo su un lato per farne fogli per appunti o stampare altre bozze sul retro.



Si può contribuire a ridurre l'uso della carta e conservare anche tutto ciò che si può riutilizzare come le cartelle, le copertine e i fogli intercalatori. Allo stesso modo si possono conservare graffette, elastici e raccoglitori ancora utilizzabili e si possono scegliere CD-Rom riscrivibili, così se ne consumeranno di meno.

E-MAIL

Privilegia la posta elettronica per mandare messaggi o lettere anche ufficiali. Non stampare la posta elettronica ricevuta, ma raccogli i messaggi in un file da tenere sul Pc e stampa solo quando è indispensabile.

Con le e-mail si risparmiano carta, energia, bolli e tempo. Oggi la e-mail ha valore legale perché ne esiste copia nell'archivio elettronico.

La curiosità

Uno studio inglese ha dimostrato che se ciascuno dei 10 milioni di impiegati negli uffici del Paese usasse ogni giorno un punto metallico in meno e lo sostituisse con una graffetta in un anno si potrebbero risparmiare 120 tonnellate d'acciaio.



carta e carte nel Comune di Portogruaro

Nel 2007 l'utilizzo di carta riciclata nel Comune è arrivata a più del 90%. La stampa di inviti, locandine e manifesti, Portogruaro Informa, periodico dell'Amministrazione Comunale, avviene su carta riciclata. La corrispondenza interna, le deliberazioni di Giunta Comunale e Consiglio, le ordinanze, le convocazioni di commissione e consiglio, la corrispondenza con consiglieri e assessori è tutta su carta riciclata. Anche il Mandato Informatico, in pratica una e-mail che, autenticata per mezzo della firma digitale, autorizza lo svolgimento dell'iter della pratica di pagamento, eliminando la necessità della forma cartacea, è uno strumento che dà maggiore velocità all'iter delle pratiche e consente risparmio nelle spese di gestione. È stato promosso l'utilizzo di cancelleria riciclata, e in particolar modo di matite in plastica riciclata ricavata da custodie Cd.

● ● ● **Un ambiente confortevole • L'ILLUMINAZIONE**

Come risparmiare energia (e migliorare la salute) con un corretto uso dell'illuminazione

I consumi

- L'illuminazione dei locali rappresenta la più comune delle utilizzazioni dell'energia elettrica.
- L'illuminazione assorbe circa il 13% dei consumi elettrici nel settore residenziale.
- Accendere le lampade da 100 watt per un'ora comporta l'emissione in atmosfera di 0,80 kg di anidride carbonica.



Le buone pratiche

- Calibra l'illuminazione in base alle reali necessità: spesso è sufficiente utilizzare il 50% dei neon disponibili.
- Spegni le luci quando esci dall'ufficio e dagli ambienti comuni (bagni, corridoi, sale riunioni, ecc.).

Le lampadine degli uffici del Comune vengono man mano sostituite con quelle a risparmio energetico. È stato avviato uno studio sull'illuminazione pubblica con lo scopo di ridurre i consumi elettrici.

● ● ● **Un ambiente confortevole • LA CLIMATIZZAZIONE**

Come risparmiare energia con un corretto uso degli impianti di climatizzazione

I consumi

- Gli uffici delle Pubbliche Amministrazioni hanno impianti e strutture spesso non idonei a realizzare un buon impiego dell'energia, in quanto di non recente costruzione.

- I consumi riguardano sia il riscaldamento sia gli impianti di condizionamento (dove ci sono) ed il sistema di distribuzione dei fluidi impiegati nel processo di climatizzazione dal 15 ottobre al 15 aprile.
- Il consumo per il riscaldamento corrisponde mediamente al 70% dei consumi totali energetici di un edificio.
- La temperatura stabilita dalla legge per il periodo di riscaldamento è compresa tra 20° C e 22°C. È stato calcolato che per ogni grado in meno di temperatura richiesta nella stagione in cui è necessario il riscaldamento, si può risparmiare circa il 7% di combustibile e, di conseguenza, la stessa quantità di emissione di CO₂.



Le buone pratiche

- In inverno, evita di aprire le finestre se fa troppo caldo: se puoi abbassa il riscaldamento;
- In estate, tieni le finestre chiuse quando è acceso l'impianto di condizionamento;
- Se si usano sale riunioni saltuariamente, ricordati di spegnere il riscaldamento a fine riunione;
- In inverno, ricordati di tenere le porte chiuse per evitare che il calore si propaghi in ambienti che non è necessario riscaldare;
- Qualunque sia il tipo di radiatore, non ostacolare la circolazione dell'aria, pertanto non coprire i radiatori con "copri - termosifoni" o tende;
- In estate, regola il climatizzatore sul consumo energetico ottimale e comunque accendilo solo se necessario.

●●● ACQUA

Anche sul posto di lavoro è necessario prestare molta attenzione alla risorsa acqua, evitando di farla scorrere a lungo senza utilizzarla.

Applicando i frangigetti si riduce il consumo di acqua senza ridurne la potenza.



acqua nel Comune di Portogruaro

L'acqua utilizzata nel Comune di Portogruaro è quella del rubinetto: nelle riunioni, conferenze, Commissioni e Consigli Comunali al posto dell'acqua minerale in bottiglie vengono infatti utilizzate le caraffe di acqua di rubinetto e i bicchieri biodegradabili. Questo riduce i costi e la produzione dei rifiuti.

Anche nelle mense scolastiche è stato introdotto l'uso dell'acqua di rubinetto: ciò che è stato risparmiato è stato investito in nuovi servizi mensa.

●●● I RIFIUTI

La raccolta differenziata che facciamo a casa deve essere effettuata anche in ufficio (carta, vetro-plastica-lattine, umido). Qui però sono molto più presenti prodotti di uso comune tossici o pericolosi che non devono essere buttati nel cestino. Non vanno gettate insieme agli altri rifiuti in particolare le pile, le lampade fluorescenti, le cartucce, i toner, gli accessori dei PC. Per ognuno di questi prodotti ci si dovrebbe organizzare con contenitori appositi.



Quello che fa l'Amministrazione

Oltre alla raccolta differenziata e la promozione di tale sistema tra i cittadini, l'Amministrazione di Portogruaro acquista materiale riciclato e prodotti ecologici



La Rassegna stampa non viene più stampata ma inviata via e-mail ai dipendenti comunali e per i Consiglieri Comunali e Assessori è scaricabile attraverso il sito internet del Comune di Portogruaro.

La Gestione Sostenibile delle mense vede Portogruaro tra i primi Comuni italiani impegnati in questo progetto pilota rivolto alle scuole materne, elementari e medie. Per le mense vengono utilizzate posate, piatti e bicchieri costituiti da prodotti biodegradabili.

L'introduzione dei materiali in Mater Bi permette che i piatti, le posate e le forchette, vengano conferiti nel cassonetto dell'umido e quindi avviati al compostaggio, non più in discarica, con un risparmio di costi di smaltimento e nel rispetto dell'ambiente.

È stato lanciato anche il Progetto Ecofeste: feste e fiere, sagre popolari hanno attuato nel 2007 la raccolta differenziata ed altre pratiche di sostenibilità ambientale.



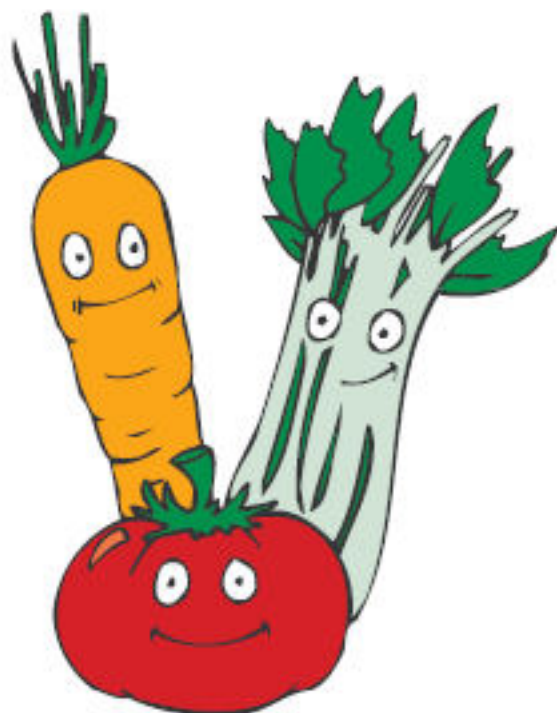
I piatti, i bicchieri e le posate delle feste e delle sagre che hanno aderito al progetto sono in materiale biodegradabile e a fine pasto le stoviglie vengono raccolte assieme ai resti di cibo con il rifiuto umido, che, attraverso il processo di compostaggio, diventa terriccio fertile per l'agricoltura.

Materiale stampato - Minimizzazione rifiuti e risparmio risorse

- Massimizzare l'utilizzo della trasmissione elettronica delle informazioni, via posta elettronica o tramite internet:
 - prevedere la registrazione dei partecipanti, l'invio di materiale promozionale, la conferma di partecipazione per via elettronica;
 - rendere disponibili gli atti del convegno su internet o inviarli via posta elettronica;
- per tutto il materiale cartaceo, salvo applicazioni particolari, utilizzare carta ecologica riciclata sbiancata senza cloro;
- evitare l'uso di carta patinata;
- stampare il materiale in fronte/retro e in formati ridotti;
- su tutto il materiale evidenziare il tipo di carta utilizzata (eventualmente marchio ecologico o indicazione attestante le prestazioni ambientali);
- evitare l'uso di cartellini porta-nome in plastica o, se ciò non è possibile, prevedere dei contenitori in cui raccogliarli al fine del riutilizzo;
- utilizzare biro e matite con ricarica, in cartone, in plastica riciclata o biodegradabile, possibilmente con inchiostri/coloranti che non contengono metalli pesanti;
- evitare borse in plastica, preferire borse in tela (possibilmente cotone naturale da coltivazioni biologiche certificate) o in carta riciclata o in materiale biodegradabile.

Servizi di buffet - Minimizzazione rifiuti e risparmio risorse

- Evitare l'uso di prodotti usa e getta:
 - richiedere che le posate e le stoviglie siano riutilizzabili. Nel caso in cui questo non sia possibile, richiedere l'uso di prodotti biodegradabili e compostabili;
 - richiedere l'uso di tovaglioli e tovaglie in tessuto. Nel caso in cui questo non sia possibile, richiedere l'uso di prodotti biodegradabili e compostabili;
 - richiedere che gli imballaggi di cibo e bevande siano riutilizzabili. Nel caso in cui questo non sia possibile, richiedere che vengano separati e smaltiti in modo da avviarli al riciclaggio attraverso la raccolta differenziata;
 - assicurarsi la disponibilità di contenitori per la raccolta differenziata dei materiali riciclabili;
 - accertarsi che le zone in cui si trovano i contenitori per materiale riciclabili siano ben segnalate e facilmente accessibili.
- **Promozione produzioni eco-sostenibili**
 - Richiedere prodotti locali e di stagione, provenienti da agricoltura biologica e/o del commercio equo e solidale certificato;
 - prevedere un menù vegetariano
- **Informazione e sensibilizzazione**
 - Coinvolgere e informare delle scelte ambientali effettuate i soggetti interessati: relatori, visitatori, media, ecc.:
 - scoraggiare gli espositori dal portare grandi quantità di materiale da distribuire e invitarli a favorire la trasmissione per via elettronica dei documenti.





Per approfondimenti

www.comune.portogruaro.ve.it
www.asvo.it
www.acquedelbassolivenza.it
www.provincia.venezia.it
www.comieco.org
www.amicidellaterra.org
www.altroconsumo.it
www.enea.it
www.iclei.org
www.qualenergia.it
www.wwf.it
www.legambiente.it
www.ecoage.it
www.fonti-rinnovabili.it
www.governo.it
www.icie.it
www.compraverde.it
www.ceida.com
www.conto-energia.biz
www.casadellenergia.it
www.ecorete.it
www.agenziacasaclima.it

Publicazione a cura dell'Ufficio Ambiente e Ufficio Produzione e Manutenzione
Impaginazione: St.Art di Tatiana Innocentin - Portogruaro (Ve)
Stampa: Tipografia Sagittaria s.n.c. - Concordia Sagittaria (Ve)
Finito di stampare nel mese di febbraio 2008 su carta riciclata

